

NEDO水素・燃料電池成果報告会2022 プログラム

3日目 7月29日(金)

会場①

燃料電池(固体高分子形燃料電池(PEFC)) -2

【燃料電池等利用の飛躍的拡大に向けた共通課題解決型産学官連携研究開発事業】

報告時間: 30分 (【発表:20分】質疑応答:10分) もしくは15分 (【発表:10分】質疑応答:5分)

開始時刻	終了時刻	テーマ	実施者	発表番号
10:00	10:30	高効率・高出力・高耐久PEFCを実現する革新的材料の研究開発事業	山梨大学 パナソニック株式会社 田中貴金属工業株式会社 日本化学産業株式会社 株式会社日産アーク 東北大学 大阪大学	A-55
10:30	11:00	高温低加温作動を目指した革新的低白金化技術開発	同志社大学 石福金属興業株式会社 東北大学 国立研究開発法人産業技術総合研究所 千葉大学	A-56
11:00	11:15	未踏合金カソード触媒の創製	京都大学 岩手大学	A-57
11:15	11:25	休憩		
11:25	11:40	二次元反応場制御によるナノシート触媒/触媒層の高耐久化技術開発	信州大学 同志社大学 石福金属興業株式会社	A-58
11:40	11:55	高性能・高耐久・低コストMEAに向けた先端要素技術の研究開発	名古屋大学	A-59
11:55	12:10	高分子形と酸化物形の技術融合による電極一体型次世代PEFCの創製	九州大学	A-60
12:10	13:00	お昼休憩		
13:00	13:15	カーボンフリー白金合金ナノ粒子連結触媒とポリフェニレン系細孔フリンク電解質膜の開発および高電圧・高出力MEAへの展開	東京工業大学	A-61
13:15	13:30	超高電位を目指した酸化物カソードの開発・超機能発現のための表面/界面解析と制御	横浜国立大学 東京工科大学 大阪大学	A-62
13:30	13:45	超高電位を目指した酸化物カソードの開発・理論起電力達成のための触媒合成	福岡大学 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 九州大学 宇都宮大学 高知工科大学	A-63
13:45	13:55	休憩		
13:55	14:10	超高電位を目指した酸化物カソードの開発・先端計測と理論解析による触媒能発現機構の解明	国立研究開発法人物質・材料研究機構 東京大学 株式会社日産アーク	A-64
14:10	14:25	十四員環型活性点の高活性化・高密度化による革新的非白金触媒の研究開発	東京工業大学 静岡大学 熊本大学 旭化成株式会社	A-65
14:25	14:40	『湾曲グラファイト網面』をプラットフォームとする革新的カーボンアロイPEFCカソード触媒の研究開発	群馬大学 日清紡ホールディングス株式会社 千葉大学	A-66
14:40	14:50	休憩		
14:50	15:05	金属酵素インスパイアード非白金電極触媒の研究開発	北海道大学 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構	A-67
15:05	15:20	~1-nm白金系触媒の構造・組成制御に基づくPEFCカソード触媒の高活性化	東京理科大学	A-68
15:20	15:35	触媒担体表面の化学修飾技術によるPEFC超高機能界面の創出	大分大学	A-69
15:35	15:45	休憩		
15:45	16:00	ラジカル低減機能と燃料欠乏耐性を有するアノード触媒の研究開発	山梨大学 岩手大学 信州大学 東北大学	A-70
16:00	16:15	硫黄化合物等の吸着脱離メカニズム解明と被毒予防・回復技術開発	国立研究開発法人物質・材料研究機構 一般財団法人日本自動車研究所	A-71
16:15	16:30	大型モビリティに適應する多用途型燃料電池モジュールの研究開発	東芝エネルギーシステムズ株式会社	A-72
16:30	16:45	多機能OCTを用いた金属異物非接触マイクロ断層検出システムの開発	名城大学	A-73

NEDO水素・燃料電池成果報告会2022 プログラム

3日目 7月29日(金)

会場②

水素技術全般(先導的な研究開発)

[水素利用等先導研究開発事業]

報告時間: 30分(【発表:20分】質疑応答:10分)もしくは15分(【発表:10分】質疑応答:5分)

開始時刻	終了時刻	テーマ	実施者	発表番号
10:00	10:30	酸素水素燃焼タービン発電の共通基盤技術の研究開発	国立研究開発法人産業技術総合研究所 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 東京工業大学 大阪大学 一般財団法人電力中央研究所 一般財団法人石炭フロンティア機構 川崎重工業株式会社 東芝エネルギーシステムズ株式会社	D-1
10:30	10:45	水素キャリアシステムの高性能化と課題解決のための基盤流体技術の構築	早稲田大学 株式会社荏原製作所 東北大学 東京大学	D-2
10:45	11:00	トルエン直接電解水素化電解槽の水挙動の解析と電流効率の向上	横浜国立大学 東北大学	D-3
11:00	11:10	休憩		
11:10	11:40	アルカリ水電解及び固体高分子形水電解の高度化/ アルカリ系水電解質及び固体高分子系電解質用酸素発生電極触媒でのマテリアル ズインフォマティクスによる材料探索に関する調査研究	横浜国立大学 国立研究開発法人産業技術総合研究所 京都大学 大阪府立大学 東北大学 立命館大学 テノラ・ベルメック株式会社 /国立研究開発法人物質・材料研究機構	D-4
11:40	12:10	高温水蒸気電解技術の研究開発	東芝エネルギーシステムズ株式会社	D-5
12:10	12:25	アルカリ性アニオン交換膜を用いた低コスト高性能水電解装置の開発	国立研究開発法人産業技術総合研究所 早稲田大学 北海道大学	D-6
12:25	13:15	お昼休憩		
13:15	13:45	高性能アニオン膜型アルカリ水電解のための材料開発と膜電極接合体に関する研究 開発	パナソニック株式会社 タカハブプレジジョン株式会社 山梨大学 東北大学 日本化学産業株式会社	D-7
13:45	14:15	高性能・高耐久な固体高分子形および固体アルカリ水電解の材料・セルの設計開発	東京工業大学	D-8
14:15	14:30	低コストAEM型水電解システムの実現に向けたアニオン交換膜材料の高ロバスト化	東京工業大学 株式会社日本触媒	D-9
14:30	14:40	休憩		
14:40	14:55	非貴金属触媒を利用した固体高分子型水電解の変動電源に対する劣化解析と安定性 向上の研究開発	国立研究開発法人理化学研究所	D-10
14:55	15:10	ホウ化水素を用いた熱による水からの水素生成技術の研究開発	国立研究開発法人物質・材料研究機構 大阪大学 筑波大学 東京工業大学	D-11
15:10	15:25	メタン活性化と炭素析出の反応場分離による水素製造	国立研究開発法人物質・材料研究機構 静岡大学 太陽鋳工株式会社	D-12
15:25	15:35	休憩		
15:35	15:50	メタン直接改質法による鉄系触媒を用いた高効率水素製造システムの研究開発	エア・ウォーター株式会社 戸田工業株式会社	D-13
15:50	16:05	メタン直接分解による水素製造技術開発	株式会社伊原工業 東京理科大学	D-14
16:05	16:20	メタン熱分解による水素製造技術の研究開発	株式会社IHI 京都大学 国立研究開発法人産業技術総合研究所	D-15

NEDO水素・燃料電池成果報告会2022 プログラム

3日目 7月29日(金)

会場③

Power-to-Gas、水素サプライチェーン、水素発電 [水素社会構築技術開発事業]

報告時間：30分（【発表:20分】質疑応答:10分）もしくは15分（【発表:10分】質疑応答:5分）

開始時刻	終了時刻	テーマ	実施者	発表番号
10:00	10:30	再生利用水素システムの事業モデル構築と大規模実証に係る技術開発	東芝エネルギーシステムズ株式会社 東北電力ネットワーク株式会社 岩谷産業株式会社 東北電力株式会社 旭化成株式会社	E-1
10:30	11:00	CO ₂ フリーの水素社会構築を目指したP2Gシステム技術開発	山梨県企業局 東レ株式会社 東京電力ホールディングス株式会社 株式会社東光高岳	E-2
11:00	11:10	休憩		
11:10	11:40	未利用褐炭由来水素大規模海上輸送サプライチェーン構築実証事業	技術研究組合CO ₂ フリー水素サプライチェーン推進機構	E-3
11:40	11:55	液化水素の輸送貯蔵機器大型化および受入基地機器に関する開発	川崎重工業株式会社 TBグローバルテクノロジーズ株式会社 株式会社IHI回転機械エンジニアリング 株式会社荏原製作所	E-4
11:55	12:10	液化水素貯槽の大型化に関する研究開発	トーヨーカネツ株式会社	E-5
12:10	13:00	お昼休憩		
13:00	13:15	液化水素用大口徑バタフライバルブの技術開発	株式会社中北製作所	E-6
13:15	13:30	液化水素用バタフライバルブの開発	株式会社サクラ	E-7
13:30	13:45	液化水素用大型バルブの技術開発	株式会社キッツ	E-8
13:45	13:55	休憩		
13:55	14:25	低炭素社会実現に向けた水素専焼対応型DryLowNOx高温ガスタービン発電設備の研究開発	三菱重工業株式会社	E-9
14:25	14:55	高濃度水素混焼/水素専焼焚きボイラ・発電設備の技術開発	三菱重工パワーインダストリー株式会社	E-10
14:55	15:25	大出力水素燃焼エンジン発電システムに関する技術開発	川崎重工業株式会社	E-11
15:25	15:35	休憩		
15:35	16:05	水素エネルギー導入価値評価手法に関する調査研究	京都大学 九州大学	E-12
16:05	16:20	革新的水素製造技術等に関する海外研究動向調査（海水電解技術に関する動向調査）	株式会社テクノバ	E-13
16:20	16:35	革新的水素製造技術等に関する海外研究動向調査（水素製造技術に係る海外の技術に関する動向調査）	事業創造大学院大学 東洋エンジニアリング株式会社	E-14
16:35	16:50	水素社会実現に向けた情報発信に関する調査研究	株式会社電通	E-15